

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有權機關
國際事務局



(43) 國際公開日
2005年6月9日 (09.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/053364 A1

(51) 國際特許分類⁷⁾:

H05B 41/24

[JP/JP]; 〒5718686 大阪府門真市大字門真 1048 番地 Osaka (JP).

(21) 國際出願番号:

PCT/JP2004/017451

(72) 発明者; および

(22) 國際出願日:

11.2004)

発明者/出願人(米国についてのみ): 牧村 紳司(MAKIMURA, Shinji) [JP/JP]; 〒5718686 大阪府門真市大字門真 1048番地 松下电工株式会社内 Osaka (JP). 城戸 大志(KIDO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒5718686 大阪府門真市大字門真 1048番地 松下电工株式会社内 Osaka (JP). 増本 進吾(MASUMOTO, Shingo) [JP/JP]; 〒5718686 大阪府門真市大字門真 1048番地 松下电工株式会社内 Osaka (JP).

三、電機之轉子

日本語

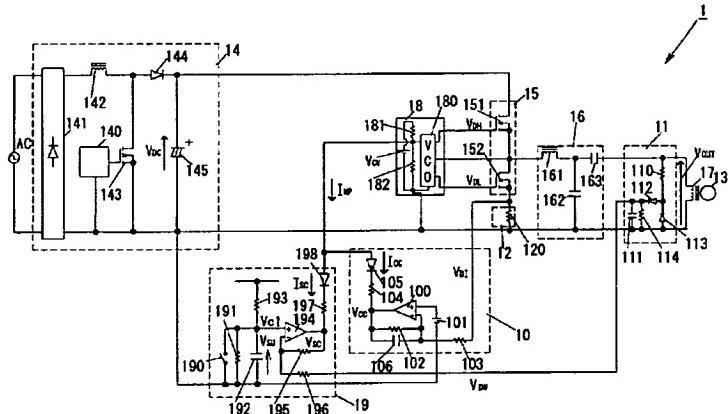
代理人: 西川 恵清, 外(NISHIKAWA, Yoshikiyo et al.); 〒5300001 大阪府大阪市北区梅田1丁目12番17号 梅田第一生命ビル5階 北斗特許事務所 Osaka (JP)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電工
株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS, LTD.)

〔続葉有〕

(54) Title: ELECTRODELESS DISCHARGE LAMP LIGHTING APPARATUS AND ILLUMINATING APPARATUS

(54) 発明の名称: 無電極放電ランプ点灯装置および照明器具



(57) Abstract: An electrodeless discharge lamp lighting apparatus. An activation circuit (19) activates an electrodeless discharge lamp (13) by using a driver circuit (18) and a DC/AC conversion circuit (15) to sweep the operation frequency of a resonance circuit (16) from an initial frequency to a termination frequency of the resonance frequency side. A control circuit (10) increases or decreases a variable power to be applied to the circuit (18) such that a detected current is equal to a predetermined current used for shifting the operation frequency to a middle range frequency between the initial frequency and the termination frequency. The predetermined current is established such that a detected voltage of the case of the middle range frequency is smaller than that of the case of the termination frequency. A capacitor (106) constituting an integration circuit commences a suppression of the operation of the circuit (10) during activation of the lamp (13), and maintains the suppression at least during the activation mode. In this way, the lamp (13) can be stably activated, and after the lamp (13) is successfully activated, any circuit stress can be suppressed.

(57) 要約: 無電極放電ランプ点灯装置。始動回路19は、駆動回路18およびDC/AC変換回路15を介して、共振回路16の動作周波数を開始周波数から共振周波数サイドの終了周波数にスイープして、無電極放電ランプ13を始動する。制御回路10は、動作周波数を開始周波数と終了周波数との間のミドル・レンジ周波数にシフトするための所定電流に検出電流を算しくするように、回路18への可変電力を増大ないし低減する。所定電流は、ミ

WO 2005/053364 A1

(總第有)



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

ドル・レンジ周波数の場合の検出電圧が終了周波数の場合の検出電圧よりも低くなるように設定される。積分回路を構成するキャパシタ106は、ランプ13を始動するときに回路10の動作の抑制を開始し、少なくとも始動モードの間、その抑制を保持する。これにより、ランプ13を安定的に始動し、またランプ13が首尾よく始動した後、回路へのストレスを抑制することができる。